

⑯ Int. Cl. 3 — Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

⑰ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



A 47 K 7/04

A 61 H 7/00

DE 28 43 683 A 1

⑯ Offenlegungsschrift 28 43 683

⑰

Aktenzeichen: P 28 43 683.1

⑱

Anmeldetag: 6. 10. 78

⑲

Offenlegungstag: 24. 4. 80

⑳

Unionspriorität:

㉑ ㉒ ㉓ ㉔

㉕

Bezeichnung: Rückenwasch- und Bademassagegerät

㉖

Anmelder: Speich, Hans, 5460 Linz

㉗

Erfinder: gleich Anmelder

DE 28 43 683 A 1



06.10.78

2843683

- 10 -
GP 400

Patentansprüche

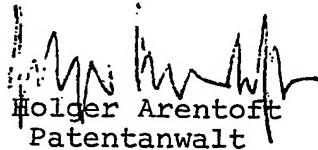
1. Rückenwasch- und Bademassagegerät insbesondere zur Verwendung in einem Duschraum oder über einer Badewanne,
dadurch gekennzeichnet, daß ein im Wesentlichen kreiszylindrischer oder leicht balliger, als Rückenwasch- und Bademassagekörper wirkender, von einer auswechselbaren, mit Reibungselementen (7, 8, 10) ausgerüsteten Reibungshülle (9) überzogener Rotationskörper (4), der sich mit einer längs-axial angeordneten Antriebswelle (3) dreht und an mindestens einem Ende an einem Stützlager (6, 15, 16) gelagert ist, wobei von dem anderen Ende des Rotationskörpers (4) her eine befestigbare, schnell austauschbare Frotteehülle (13) den Rotationskörper (4) umgreift.
2. Rückenwasch- und Bademassagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der als Rückenwasch- und Bademassagekörper dienende Rotationskörper (4) an seinem einen Ende an einem festen Stützlager (6, 15) und an seinem anderen Ende an einem ausschwenkbaren, in einer Feststellung einschnappbaren und an schwenkbaren Stützarmen (5) angelenkten Stützlager (16) gelagert ist, das beim Ausschwenken den Rotationskörper (4) für ein Überstreifen der Frotteehülle (13) freigibt.
3. Rückenwasch- und Bademassagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rotationskörper (4) allein oder zusammen mit anderen gleichen Rotationskörpern von einem außerhalb des Duschraumes angeordneten und die Antriebswelle (3) betätigenden Antriebsmotor (2) angetrieben wird.

030017/0114



4. Rückenwasch- und Bademassagegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rotationskörper (4) horizontal angeordnet und an seinem einen Ende mittels einer Stoßstange (5) abgestützt ist, die koaxial mit der am anderen Ende befindlichen Antriebswelle (3) verläuft, mit ihrem Außenende in einer mittelbar oder unmittelbar an der Wand des Baderaumes befestigten Stützlager (20) gelagert ist und an der Außenfläche dieses Stützlers mit einem Griff (25) anliegt, während das sich im Inneren des Rotationskörpers (4) erstreckende Ende der Schutzstange (5) von einem zentralen Stützrohr (21) aufgenommen wird und zwischen dem Zentralstützrohr und einem an der Stützstange ausgebildeten Haltekragen (22) eine Druckfeder (23) angeordnet ist, welche die Stützstange bis zum Anschlag des Haltekragens an der Innenseite der Endscheibe (19) des Rotationskörpers (4) herandrückt, wobei eine an der Außenseite der Endscheibe befindliche Feststellscheibe (24) die Stützstange (5) in der jeweils gewünschten Verschiebeposition festhält.

Für den Anmelder:



Holger Arentoft
Patentanwalt

030017/0114

06.10.78

2843683

HOLGER ARENTOFF
PATENTANWALT

- 3 -

25. Sept. 1978

5461 Kasbach-Ohlenberg
b. Linz am Rhein
Gartenstraße 18
Tel. Linz 2812, Vorwahl 02644

Anmelder : Hans Speich
Linz am Rhein

GP 400

Rückenwasch- und Bademassagegerät

Die Erfindung betrifft ein Rückenwasch- und Bademas-
sagegerät insbesondere zur Anbringung in einem Dusch-
raum oder über einer Badewanne.

Jeder kennt das Problem, das damit verbunden ist,
während des Badens sich selbst den Rücken abzubürsten.
Während dieses Problem noch im Kreise einer Familie
in einfacher Weise mittels einer Bürste lösbar ist,
drängt es sich in größeren Duschanlagen, z.B. in
Fabriken, Schulen u.ä. Gemeinschaftsanlagen auf, in-
dem der Badende meist nicht gerne Fremde bitten
möchte, ihm diese recht intime Hilfeleistung zu geben.
Aber auch zu Hause sind viele - Einsame, Behinderte,
Alte - aus körperlichen Gründen verhindert, sich selbst
den Rücken abzubürsten.

Die mit der Abbürstung des Rückens und sonstiger
Körperteile verbundene kräftige Reibung der Haut
förderst die Blutzirkulation und bekämpft damit wirk-
sam die schädlichen Folgen der heute allgemein vor-
herrschenden sitzenden und bewegungsarmen Verhaltens-
weise. Wer eine solche Abbürstung nicht selbst effek-
tiv vornehmen kann und keine fremde Hilfe zur Hand
hat, ist auf handelsübliche Massagegeräte angewiesen;
diese sind jedoch allgemein für die große Mehrheit zu
kostspielig, auch sind sie zu empfindlich, um in
Gemeinschaftsbädern aufgestellt zu werden.

- Seite 2 -

030017/0114



06.10.78
- 4 -

GR 863683

Die vorliegende Erfindung hat zum Ziel, ein technisch einfaches Rückenwasch- und Bademassagegerät zu schaffen, das einerseits selbst Alten und Körperbehinderten ermöglicht, in Eigeninitiative während des Badens den Rücken wirksam abzubürsten, und andererseits einen Jeden in den Stand versetzt, seine Körperhaut kräftig zu massieren, um in angenehmer Weise eine nachhaltige Durchblutung seines Körpers zu erzielen. Darüber hinaus soll die Erfindung ohne hohe Anschaffungs- und Wartungskosten in Gemeinschafts-Badeanlagen einbringbar sein, indem für eine Mehrzahl von Geräten jeweils nur eine einzige Antriebsmaschine erforderlich ist.

Dieses Erfindungsziel wird dadurch verwirklicht, daß ein im Wesentlichen kreiszylindrischer oder leicht balliger, als Rückenwasch- und Bademassagekörper wirkender, von einer auswechselbaren, mit Reibungselementen ausgerüsteten Reibungshülle überzogener Rotationskörper, der sich mit einer längsaxial angeordneten Antriebswelle dreht und an mindestens einem Ende an einem Stützlager gelagert ist, wobei von dem anderen Ende des Rotationskörpers her eine befestigbare, schnell austauschbare Frotteehülle den Rotationskörper umgreift.

In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung wird der Rotationskörper an seinem einen Ende an einem festen Stützlager und an seinem anderen Ende an einem ausschwenkbaren, in einer Feststellung einschnappbaren und an schwenkbaren Stützarmen angelenkten Stützlager gelagert ist, das beim Ausschwenken den Rotationskörper für ein Überstreifen der Frotteehülle freigibt.

Der Rotationskörper kann allein oder zusammen mit anderen gleichen Rotationskörpern von einem außerhalb des Duschraumes angeordneten und die Antriebswelle betätigenden Antriebsmotor angetrieben werden.

- Seite 3 -

030017/0114



06.10.78
- 5 -

2843683
GP 400

Schließlich kann der Rotationskörper horizontal angeordnet sein und an seinem einen Ende mittels einer Stoßstange abgestützt sein, die koaxial mit der am anderen Ende befindlichen Antriebswelle verläuft, mit ihrem Außenende in einer mittelbar oder unmittelbar an der Wand des Baderaumes befestigten Stützlager gelagert sein und an der Außenfläche dieses Stützlers mit einem Griff anliegt, während das sich im Inneren des Rotationskörpers erstreckende Ende der Schutzstange von einem zentralen Stützrohr aufgenommen wird und zwischen dem Zentralstützrohr und einem an der Stützstange ausgebildeten Haltekragen eine Druckfeder angeordnet sein, welche die Stützstange bis zum Anschlag des Haltekragens an der Innenseite der Endscheibe des Rotationskörpers herandrückt, wobei eine an der Außenseite der Endscheibe befindliche Feststellscheibe die Stützstange in der jeweils gewünschten Verschiebeposition festhält.

Anhand der Zeichnungen wird in der Folge ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt und erläutert.
Es zeigen:

Figur 1 ein Rückenwasch- und Bademassagegerät gemäß der Erfindung mit Antrieb von oben her und mit einem Schaumstoffüberzug, in einer Frontansicht,

Figur 2 den Schnitt X - X der Figur 1,

Figur 3 das Gerät Figur 1, etwas vergrößert,

Figur 4 den Schnitt Y - Y der Figur 3, jedoch mit einem mit Bürsten (linke Bildhälfte) oder Noppen (rechte Bildhälfte) versehenen Gummüberzug statt des Schaumstoffüberzuges.



06.10.78
- 6 -

2843683
GP 400

Figur 5 einen dem Gerät Figur 3 überzustreifenden Waschsack aus Frottee o. dgl. mit einer elastischen Randverstärkung,

Figur 6 ein Rückenwasch- und Bademassagegerät mit seitlichem Antrieb, in einer Seitenansicht,

Figur 7 eine andere (doppelte) Ausführung des Rückenwasch- und Bademassagegeräts, in einer Ecke einer Duschkabine angeordnet, in einer Frontansicht

und

Figur 8 eine Doppelausführung des Rückenwasch- und Bademassagegeräts mit quergestellten Rückenwasch- und Bademassageköpers, in einer Frontansicht und teilweise im Schnitt.

Die Bezugszeichen der Figuren bedeuten:

- 1 Zwischenboden
- 2 Getriebemotor
- 3 Antriebswelle
- 4 Rückenwasch- und Massagekörper
- 5 Stützarme
- 6 Stützlager
- 7 Schaumstoffauflage für 4
- 8 Bürsten an Gummihülle
- 9 Gummihülle
- 10 Noppen an Gummihülle
- 11 Schutzrohr
- 12 Deckenbohrung (Mauerbohrung)

030017/0114

06.10.78
- 7 -

2843683
GP 400

- 13 Frotteehülle
- 14 Elastikbund
- 15 Getriebegehäuse
- 16 Stütz- und Lagerbuchse
- 17 Scharniere
- 18 Schneckengetriebe
- 19 Endscheibe des Rotationskörpers
- 20 Wandlager (Stützlager)
- 21 Zentralstützrohr
- 22 Haltekragen an der Stützstange
- 23 Spiralfeder (Druckfeder) an der Stützstange
- 24 Feststellscheibe an der Stützstange
- 25 Griff an der Stützstange

Auf einem in der Duschkabine eingebauten Zwischenboden 1 ist ein Getriebemotor 2 angeordnet, von welchem eine Antriebswelle 3 in den Duschraum herunterragt. Am Ende der Antriebswelle 3 ist ein sich mit der Antriebswelle um die Längsachse drehender als Rückenwasch- und Massagekörper 4 wirkender Rotationskörper befestigt, der mittels zweier Stützarme 5 gegen die Kabinenwände abgestützt ist, vgl. insbesondere Figur 2. An den Stützarmen 5 ist ein Stützlager 6 befestigt, durch welches die Antriebswelle 3 verläuft. Der Rückenwasch- und Bademassagekörper ist vorzugsweise in einer Ecke der Duschkabine angebracht, damit er möglichst wenig Platz beansprucht.

Der als Rückenwasch- und Bademassagekörper wirkende Rotationskörper 4 ist ein langgestreckter, etwas balliger Kunststoffhohlkörper, der mit einer dicken Schaumstoffhülle 7 bekleidet ist. Man kann auch den Kunststoffhohlkörper kreiszyklindrisch und den Schaumstoffüberzug ballig gestalten. Die Schaumstoffoberfläche ist grob unregelmäßig. Die Schaumstoffhülle ist auswechselbar. Anstelle einer Schaumstoffhülle

030017/0114



06.10.78
-8-

2843683
GP 400

kann der Kunststoffhohlkörper mit kurzen Bürsten 8 aus Kunststoff versehen sein, die an einer Kunststoff- oder Gummihülle 9 befestigt sind, die Gummihülle 9 kann jedoch auch mit Noppen 10 überzogen werden. Auf Figur 5 ist eine solche Gummihülle 9 dargestellt, an der einen Bildseite mit Bürsten 8, an der anderen Bildseite mit Noppen 10.

Um die Antriebswelle 3 ist von oben her ein Schutzrohr angeordnet, um zu verhindern, daß Spritzwasser in die Deckenbohrung 12 hineindringt. Sowohl die Antriebswelle als auch das Schutzrohr sind aus isolierendem Kunststoff. Sowohl an der Deckenbohrung als auch an den weiter unten zu beschreibenden, der gleichen Aufgabe dienenden Mauerbohrungen 12 (vgl. Figur 6 und 8) sind Radialdichtringe (nicht gezeichnet) angeordnet, um ein Durchtritt von Spritzwasser zu verhindern.

Der als Rückenwasch- und Bademassagekörper wirkende Rotationskörper 4 wird aus hygienischen Gründen von einer Hülle 13 aus Frotteestoff überzogen, die an mindestens einem Ende mit einem Bund 14 aus Elastik versehen ist. Auf der Darstellung Figur 4 ist der Elastikbund 14 soweit auseinandergezogen, daß die Frotteehülle 13 über den Rotationskörper 4 übergestreift werden kann. Wenn die Frotteehülle 13 auf den Rotationskörper 4 aufgebracht ist, spannt der Elastikbund 14 fest um den oberen Hals des Körpers und - wenn an jedem Ende ein Bund angeordnet ist, wie auf Figur 4 gezeigt - auch um den unteren Hals. Anstelle eines Elastikbundes kann eine einfache Schnürvorrichtung verwendet werden. (nicht gezeichnet)

Auf Figur 5 ist ein Rückenwasch- und Bademassagekörper 4 dargestellt, der von der Seite her ange-

030017/0114



06.10.78

2843683

GP 400

-9-

trieben wird. Der Antriebsmotor 2 ist hier an einer Außenwand der Duschkabine angebracht. Die Antriebswelle 3 mündet in ein Getriebegehäuse 15 ein; die Drehbewegung der Antriebswelle wird über ein im Stütz- und Lagergehäuse 16 befindliches Schneckengetriebe (nicht gezeichnet) in eine vertikale Drehbewegung umgesetzt. Um dem Eintritt von Wasserspritzern in die Mauerbohrung 12 entgegenzuwirken, ist auf die Antriebswelle 3 ein Schutzrohr 8 aufgesteckt, das mit der Rohröffnung nach unten zeigt, damit das Spritzwasser abläuft. Die elektrische Absicherung des Geräts ist ansonsten nicht Gegenstand der Erfindung und wird nicht weiter erwähnt.

Die auf Figur 6 gezeigte Einrichtung ist vorzugsweise in einer Ecke des Duschgehäuses angeordnet und nach beiden Eckwänden hin abgestützt, indem von dem Getriebegehäuse 15 ein (auf der Figur nicht sichtbarer) Stützarm am Duschkabinenwand befestigt ist, während eine am Unterteil des Rückenwasch- und Bademassagekörpers 4 anliegende Stütz- und Lagerbuchse 16 über zwei Stützarme 5 an Doppelscharnieren 17 schwenkbar angeordnet ist, die in der Stützstellung einschnappen. Die Ausschwenkung der Stütz- und Lagerbuchse 16 ist notwendig, damit man die Frotteehülle 13 aufziehen kann.

Auf Figur 7 ist eine Anordnung von zwei Rückenwasch- und Bademassagekörpern 4 übereinander gezeigt, die von der gleichen Antriebswelle 3 angetrieben werden. Der Doppelkörper ist in einer Ecke der Duschkabine angebracht und von unten her mittels einer Stütz- und Lagerbuchse 16 abgestützt, in welcher das untere Ende der Antriebswelle 3 gelagert ist. Die Stütz- und Lagerbuchse ist, wie schon vorhin beschrieben,



-10-

über Stützarme 5 an Doppelscharnieren 17 schwenkbar angelenkt, damit das untere Ende der Doppelanordnung für das Überstreifen von Frotteehüllen 13 freige- macht werden kann.

Die auf Figur 7 gezeigte Doppelanordnung hat vor allem den Sinn, die Benutzung des Geräts für Personen verschiedener Größe zu erleichtern. Zu diesem Zweck kann man jedoch auch die Antriebswelle 3 der Anordnung Figur 1 teleskopisch verschiebbar und feststellbar gestalten (nicht gezeichnet), oder die Antriebswelle 3 der Anordnung Figur 6 nach unten zu verlängern und den Wasch- und Massagekörper 4 längsaxial verschiebbar und feststellbar an der Antriebswelle zu lagern (ebenfalls nicht gezeichnet).

Schließlich sind auf Figur 8 zwei Rückenwasch- und Massagekörper 4 gezeigt, die auf horizontal ausgerichtete Antriebswellen 3 aufgesteckt sind, welche über Schneckenübersetzungen 13 von einem gemeinsamen Antriebsmotor 2 angetrieben werden. In dieser Variante des Ausführungsbeispiels ist an jedem Rotationskörper 4 je eine Stützstange 5 längsaxial angeordnet, d.h. koaxial mit der Antriebswelle 3. Die Stützstange 5 ist in der Endscheibe 19 des jeweiligen Rotationskörpers 4 sowie in einem entsprechendem Lager 20 an der Wand drehbar gelagert, sie dreht also nicht mit dem Rotationskörper mit. Die Stützstange 5 erstreckt sich in das Innere des Rotationskörpers 4 und in ein hier befindliches zentrales Stützrohr 21. Zwischen einem Kragen 22 der Stützstange und dem die Stützstange aufnehmenden Stützrohr 20 ist eine schwache Spiralfeder 23 auf die Stützstange aufgesteckt. Mittels einer Feststellscheibe 24 an der Außenseite der Endscheibe 19 kann die Stützstange 5 in bezug auf Längsaxial- verschiebung festgestellt werden.

030017/0114



06.10.78
- 11 -

2843683

GP 400

Soll nun die Frotteehülle 13 an einem Rotationskörper 4 ausgewechselt werden, löst der Badende zunächst die Feststellscheibe 23. Daraufhin führt er anhand eines an der Stützstange 5 befestigten Griffes 25 die Stützstange gegen den Federwiderstand bis zum Anschlag des Griffes 25 an der Feststellscheibe 24 zurück und stellt sie in dieser Position fest. Jetzt kann der Badende in aller Ruhe die Frotteehülle auswechseln. Nach dem Überstreifen der frischen Frotteehülle löst er die Feststellscheibe 24, führt die Stützstange 5 zurück in ihr Wandlager 20 und dreht die Feststellscheibe wieder zu. Der Rotationskörper ist jetzt gebrauchs bereit.

Die auf Figuren 1 bis 8 dargestellten Aggregate können entweder mit einer einmal festgelegten Drehgeschwindigkeit arbeiten, oder die Drehgeschwindigkeit kann mittels eines Schaltrades oder Schalt hebels (nicht gezeichnet) beliebig eingestellt werden. In Gemeinschaftsbadeanlagen können mehrere Rotationskörper 4 von einem einzigen Antriebsmotor 2 angetrieben werden, indem die verschiedenen Antriebswellen 3 über Getriebe mit der Motorwelle verbunden sind.

4 Ansprüche



-12-
Leerseite

Nummer:
Int. Cl.2:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

28 43 683
A 47 K 7/04
6. Oktober 1978
24. April 1980

-17-10.78
2843683

GP 400

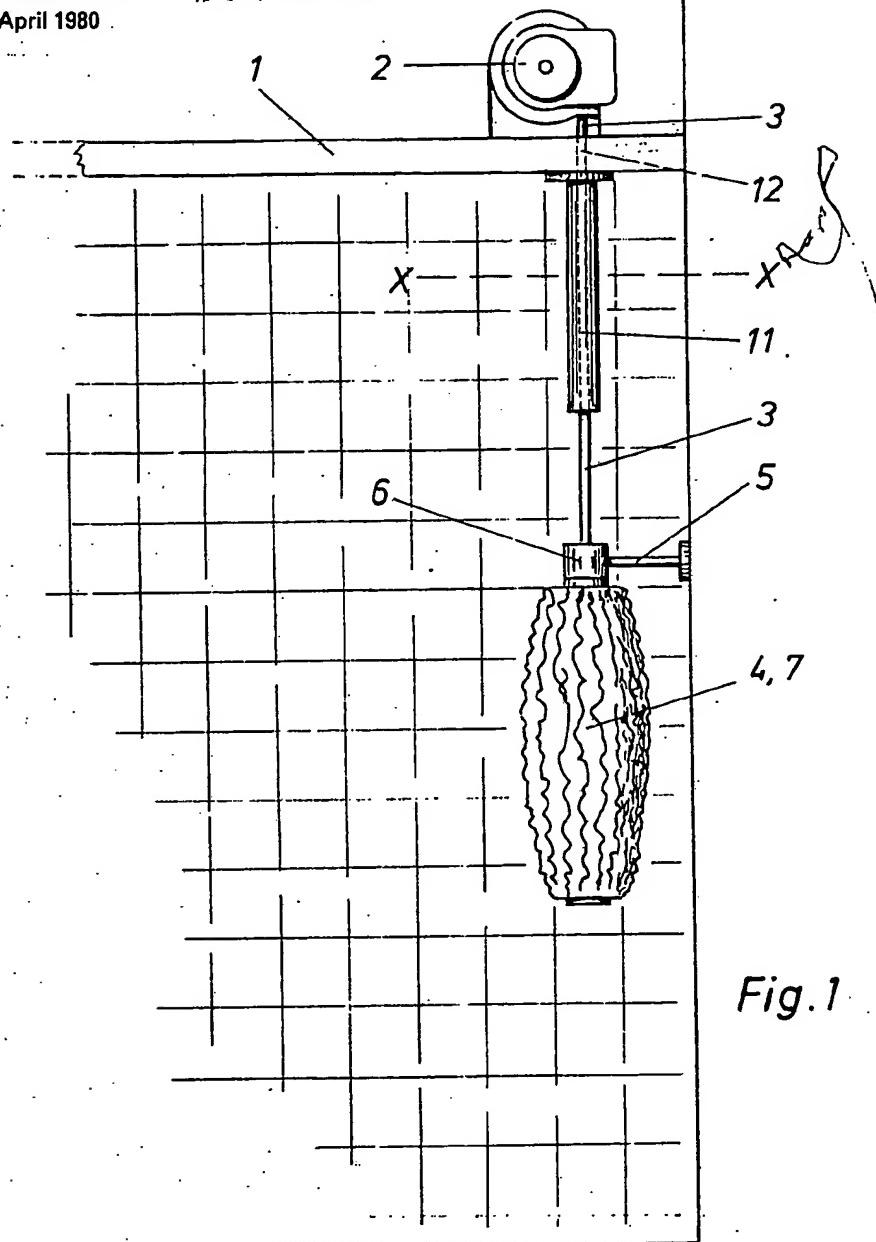


Fig. 1

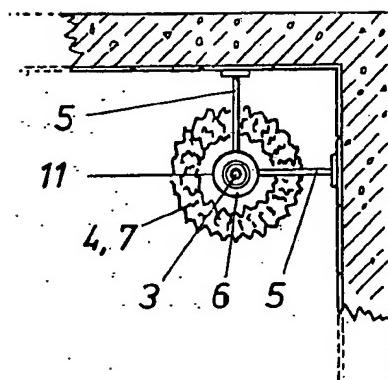


Fig. 2

ORIGINAL INSPECTED

030017/0114

- 13 -
06.10.78

GP 400

2843683

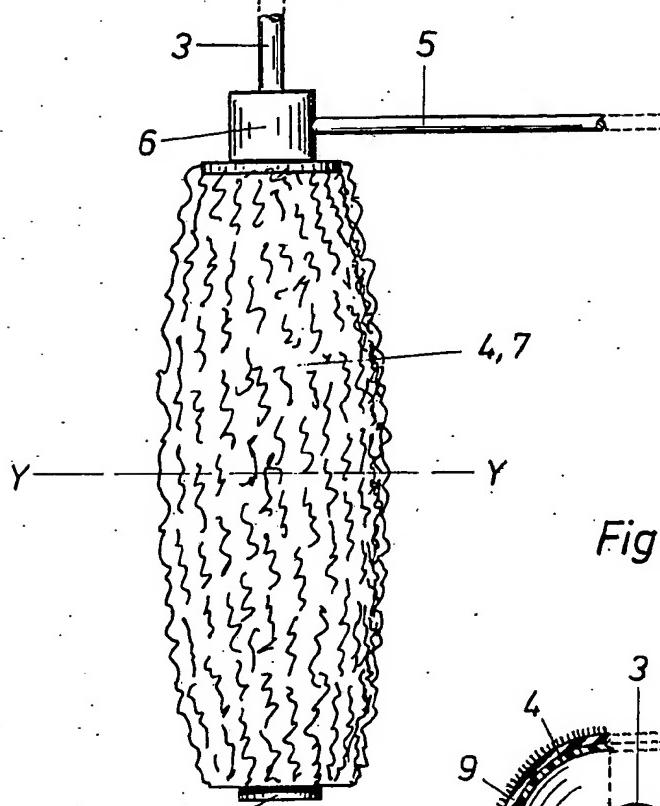


Fig. 3

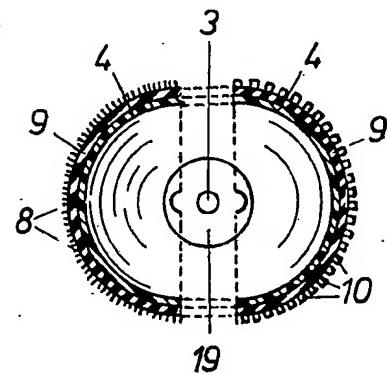


Fig. 4

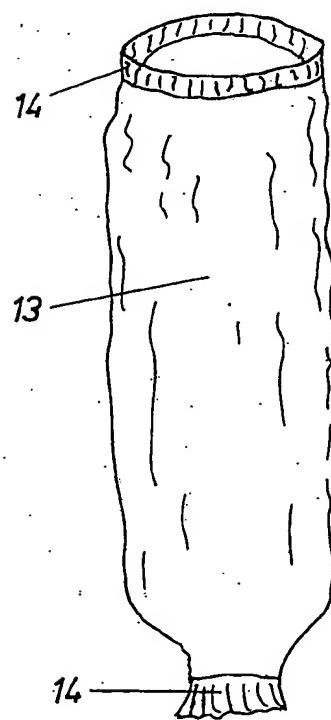


Fig. 5

030017/0114

06.10.78 -¹⁴⁻

GP 400

2843683

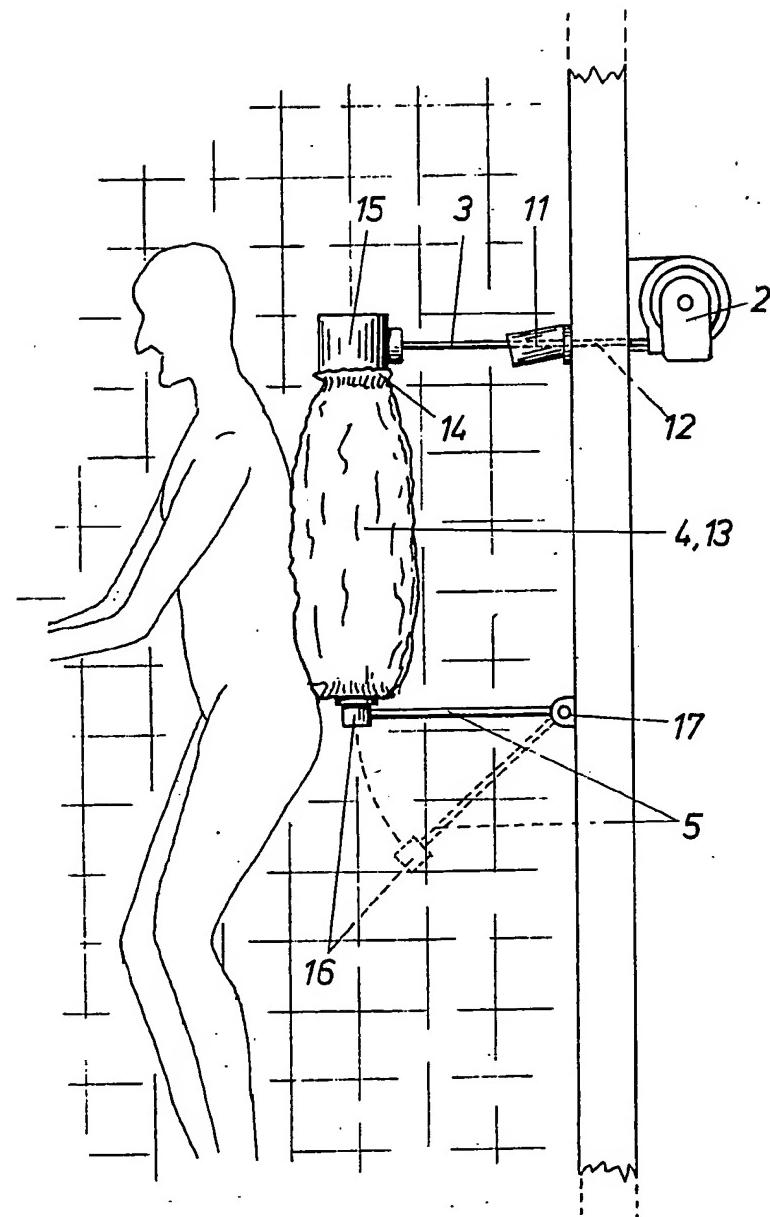


Fig.6

030017/0114

06.10.78 15

GP 400

2843683

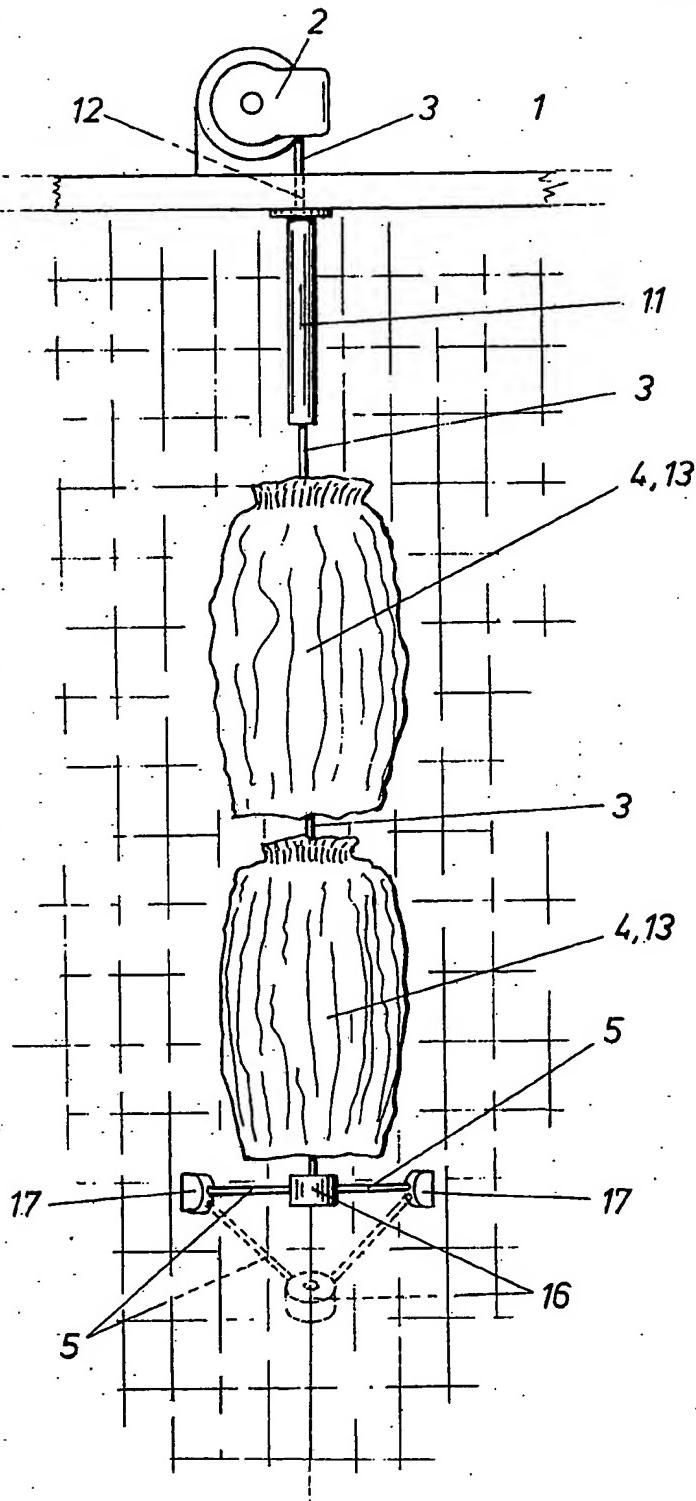


Fig. 7

030017/0114

-16-
06.10.78

GP 400
2843683

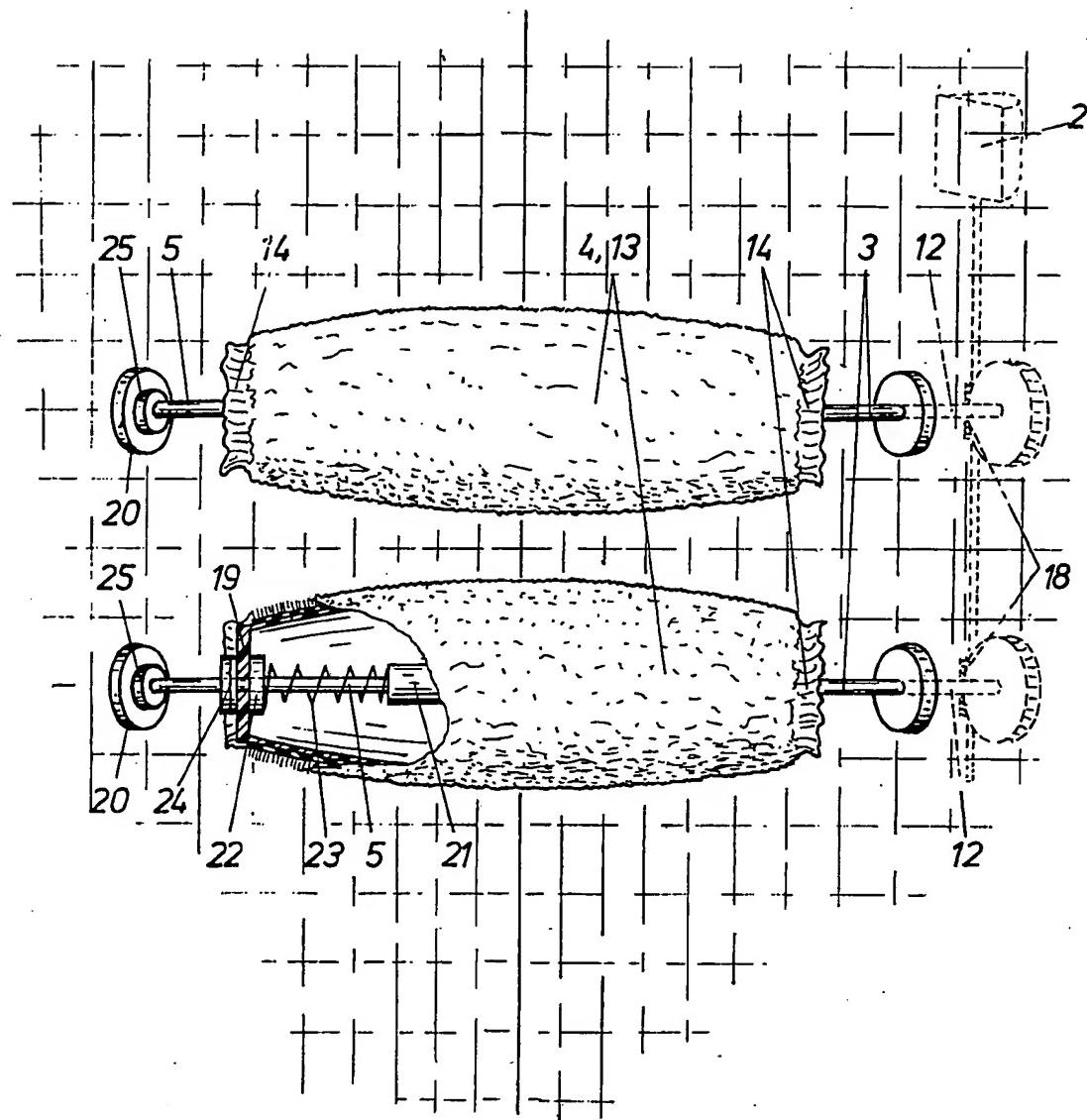


Fig.8

030017/0114

DERWENT-ACC-NO: 1980-D9068C

DERWENT-WEEK: 198018

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Back washing and massage device esp. for
showers - has
fixed rotary brush with replaceable cover
driven by motor

INVENTOR: SPEICH, H

PATENT-ASSIGNEE: SPEICH H[SPEII]

PRIORITY-DATA: 1978DE-2843683 (October 6, 1978)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
DE 2843683 A	April 24, 1980	N/A
000 N/A		

INT-CL (IPC): A47K007/04, A61H007/00

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 2843683A

BASIC-ABSTRACT:

The actual massage unit is formed by a subsequently cylindrical or slightly convex rotary body (4) which is covered by a replaceable friction sleeve fitted with friction elements (7). The rotary body rotates with a drive shaft (3) set on a longitudinal axis and is mounted at least one end on a support bearing (6).

An easily replaceable towelling sleeve fits over the rotary body (4) from the other end. The rotary body can be driven individually or together with other such bodies by a drive motor set outside the shower room.

TITLE-TERMS: BACK WASHING MASSAGE DEVICE SHOWER FIX ROTATING BRUSH REPLACE

COVER DRIVE MOTOR

DERWENT-CLASS: P28 P33